

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11986

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 B60H1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 B60H F24F B60K B62D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 302 404 A (NISSAN MOTOR ; NIHON PLAST CO LTD (JP)) 15 January 1997 (1997-01-15) page 5, line 25 - page 7, line 5; figures 1-5	1,22
A		2-7,10
X	DE 28 13 909 A (HONDA MOTOR CO LTD) 5 October 1978 (1978-10-05) page 9, line 4 - page 13, paragraph 4; figures 1-4	1,22
A		2,4-8,10
	----- -/--	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 April 2004

Date of mailing of the international search report

28/04/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Chlosta, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/11986

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 399 121 A (GRAY GERARD P ET AL) 21 March 1995 (1995-03-21) column 2, line 18 - column 4, line 12; figures 1-3	1, 12, 22
A		2, 4-6, 10, 11, 13-16, 21
X	FR 2 725 404 A (PEUGEOT) 12 April 1996 (1996-04-12) page 3, line 4 - page 5, line 2; figures 1-7	1, 12, 22
A		2, 4-6, 10, 11, 13-16, 21
X	FR 2 771 054 A (COUTIER MOULAGE GEN IND) 21 May 1999 (1999-05-21) page 3, line 22 - page 6, paragraph 3; figures 1-6	12
A		13-20
A	US 4 120 347 A (MOLNAR IMRE) 17 October 1978 (1978-10-17) column 2, line 4 - column 3, line 46; figures 1-3	1-8, 12-14, 18, 19, 21-23

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/JP 03/11986

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2302404	A	15-01-1997	JP 3483986 B2 JP 9002047 A KR 191134 B1	06-01-2004 07-01-1997 15-06-1999
DE 2813909	A	05-10-1978	JP 53136740 U DE 2813909 A1 FR 2385554 A1 US 4223754 A	28-10-1978 05-10-1978 27-10-1978 23-09-1980
US 5399121	A	21-03-1995	NONE	
FR 2725404	A	12-04-1996	FR 2725404 A1	12-04-1996
FR 2771054	A	21-05-1999	FR 2771054 A1	21-05-1999
US 4120347	A	17-10-1978	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/11986

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B60H1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B60H F24F B60K B62D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 302 404 A (NISSAN MOTOR ; NIHON PLAST CO LTD (JP)) 15. Januar 1997 (1997-01-15) Seite 5, Zeile 25 - Seite 7, Zeile 5; Abbildungen 1-5	1,22
A	-----	2-7,10
X	DE 28 13 909 A (HONDA MOTOR CO LTD) 5. Oktober 1978 (1978-10-05) Seite 9, Zeile 4 - Seite 13, Absatz 4; Abbildungen 1-4	1,22
A	-----	2,4-8,10
	----- -/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

22. April 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/04/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Chlosta, P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11986

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 399 121 A (GRAY GERARD P ET AL) 21. März 1995 (1995-03-21) Spalte 2, Zeile 18 - Spalte 4, Zeile 12; Abbildungen 1-3	1,12,22
A		2,4-6, 10,11, 13-16,21
X	FR 2 725 404 A (PEUGEOT) 12. April 1996 (1996-04-12) Seite 3, Zeile 4 - Seite 5, Zeile 2; Abbildungen 1-7	1,12,22
A		2,4-6, 10,11, 13-16,21
X	FR 2 771 054 A (COUTIER MOULAGE GEN IND) 21. Mai 1999 (1999-05-21) Seite 3, Zeile 22 - Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 1-6	12
A		13-20
A	US 4 120 347 A (MOLNAR IMRE) 17. Oktober 1978 (1978-10-17) Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 46; Abbildungen 1-3	1-8, 12-14, 18,19, 21-23

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/JP 03/11986

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2302404	A	15-01-1997	JP 3483986 B2	06-01-2004
			JP 9002047 A	07-01-1997
			KR 191134 B1	15-06-1999
DE 2813909	A	05-10-1978	JP 53136740 U	28-10-1978
			DE 2813909 A1	05-10-1978
			FR 2385554 A1	27-10-1978
			US 4223754 A	23-09-1980
US 5399121	A	21-03-1995	KEINE	
FR 2725404	A	12-04-1996	FR 2725404 A1	12-04-1996
FR 2771054	A	21-05-1999	FR 2771054 A1	21-05-1999
US 4120347	A	17-10-1978	KEINE	